Bedienungsanleitung

EX-6031PoE

RS-232 zu Netzwerk Daten Gateway mit Strom über Netzwerk





V1.1 29.10.07

Inhaltsverzeichnis

1. Beschreibung

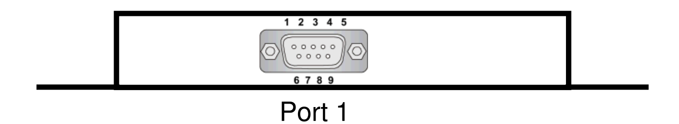
Vielen Dank für den Erwerb dieses RS-232 zu Ethernet Daten Gateways. Es stellt die ideale Lösung für den Anschluss serieller Endgeräte über TCP/IP Netzwerk dar.

Funktionen & Daten:

- RS-232 Ports über Ethernet
- DB9 RS-232 Anschlüsse (Stecker)
- Geschwindigkeit von 300bps bis 115.2Kbps
- 1 x 10/100Mbps, RJ45 LAN Port
- Auto Cross Over Funktion
- Passwort für Setup und Verbindung
- Windows Socket Protocol
- TCP Server, TCP Client, und UDP
- DIN Rail Kit EX-6099 optional erhältlich

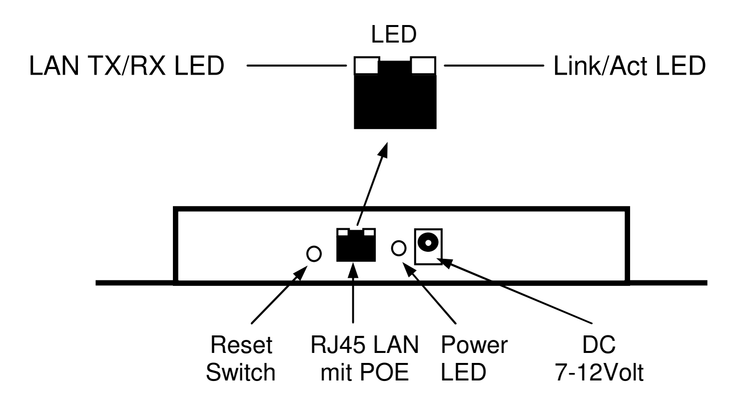
2. Layout

- Vorne



Port 1

- Hinten



- **DC 7-12 Volt Anschluss:** Ein 12Volt Netzteil ist im Lieferumfang enthalten.
- **POE Funktion:** Die Ex-6031POE kann bei Verwendung eines geeigneten Switches auch direkt über das Netzwerkkabel mit Strom versorgt werden! In diesem Fall ist kein externes Netzteil zu verwenden.
- **RJ45 Ethernet Anschluss:** Der 10/100Mbps Netzwerk Anschluss unterstützt auto cross-over. Sie können ihn über ein normales FTP Kabel an einen Switch oder auch direkt an den PC Anschließen.
- **LED:** Die Beschreibung der LED´s entnehmen sie bitte der unten stehenden Tabelle:

LED Name	Farbe	LED Funktion
Link/Act LED	Grün	**An :** Verbunden im 100Mbps modus. **Blinkend :** Überträgt Daten
LAN TX/RX	Gelb	**Blinkend :** Sendet/Empfängt Daten am LAN Anschluss

3. Hardware Installation

1. **Vorkehrungen zur statischen Entladung.**
   Stellen sie vor der Installation sicher dass sie keine Statische Ladung mit sich führen oder Geräte die in Kontakt mit dem Daten Gateway kommen könnten statisch aufgeladen sind. Dies können sie wenn ihnen keine Antistatik Ausrüstung zur Verfügung steht auch durch anfassen eines geerdeten metallischen Objektes erreichen.
2. **Jetzt können sie das mitgelieferte Netzteil anschließen.**
3. **Netzwerkkabel Anschließen:** Benutzen sie zum Anschluss des Daten Gateways einfach ein ganz normales 1 zu 1 verbundenes patch kabel. Ein Cross-Over Kabel ist nicht erforderlich.
4. **Verbinden sie die Endgeräte mit den Seriellen Anschlüssen des Daten Gateways.**

4. Daten Gateway Installation

IP Adresse Einstellen:

Bitte setzen sie sich mit ihrem Administrator in Verbindung um die richtigen Netzwerk Einstellungen und IP Adresse zu erfahren. Die IP Adresse kann auf folgenden wegen eingestellt werden:

- Automatisch vom DHCP Server
- Über den Web Browser
- Über das Ethernet Managing Tool (Em.exe das sich auf der Treiber CD befindet)

Das Daten Gateway ist auf die IP Adresse **192.168.1.254** voreingestellt.

1. Einstellung der IP Adresse über einen DHCP Server

Der DHCP Server vergibt nach Anschluss des Daten Gateways automatisch eine IP Adresse / Gateway und Subnetz an das Gerät. Sollte dies nicht funktionieren kann es erforderlich sein DHCP im Menü des Daten Gateways zu Aktivieren. Der Menüpunkt nennt sich **"DHCP Client"** die Einstellung muss auf **"Enabled"** gestellt werden. In das Menü des Daten Gateway kommen sie in diesem Fall aber nur über einen der 2 folgenden Punkte im Anschluss.

2. Einstellen der IP Adresse über den Web Browser

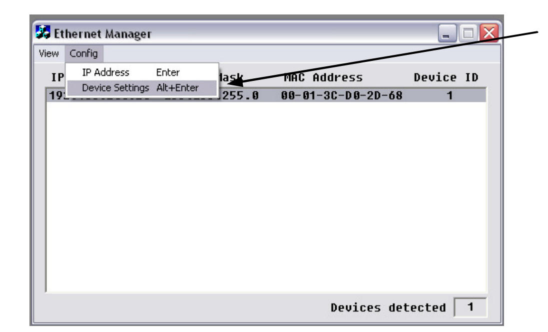
Starten sie ihren Web Browser z.B. den Internet Explorer. Tragen sie nun in die Adress Zeile (**192.168.1.254**) ein und drücken sie Enter. Dann sollte das Menü des Daten Gateways erscheinen wie auf Seite 6 unten abgebildet! Ein Passwort wird nicht benötigt klicken sie einfach auf Login!

3. Einstellen der IP Adresse über das Em.exe Utility

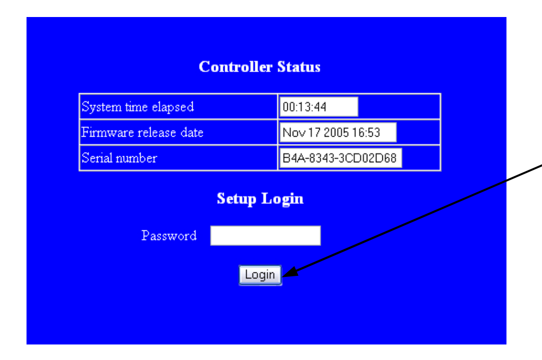
Das Em.exe Tool ist ein Windows basiertes Programm welches ermöglicht alle sich in einem Subnetz befindlichen Daten Gateways anzuzeigen. Um das Programm zu starten legen sie die mitgelieferte Treiber CD in das CD-Rom Laufwerk ihres PC´s ein. Öffnen sie dann den unten angezeigten Pfad auf der CD und starten sie das Programm mit doppel Klick.

F:\IO_over_IP\Utilities\Em\Em.exe





Zum Ändern der IP Adresse klicken sie auf **“Config” und “Device Settings”**



Im Auslieferungszustand wird kein Passwort benötigt! Klicken sie einfach auf **Login.**

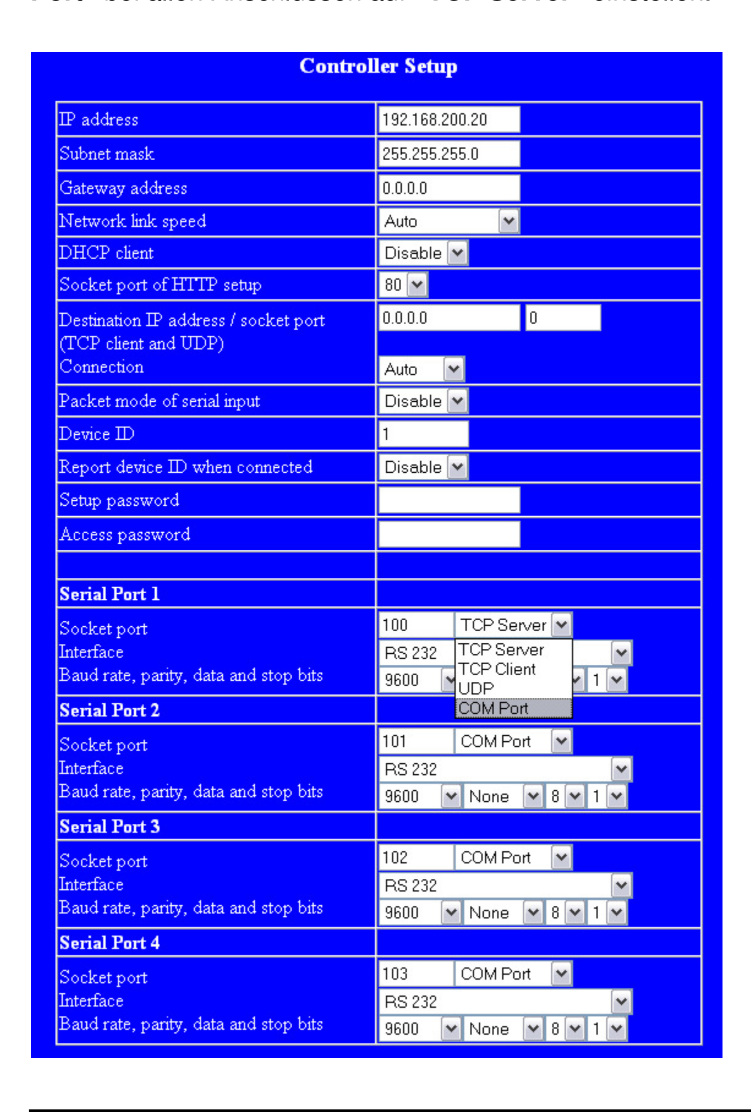
Daten Gateway Einstellen

Nachdem sie in das Menü des Daten Gateways gewechselt haben können sie die notwendigen Einstellungen vornehmen. Nach dem sie die Änderungen durchgeführt haben müssen sie auf **“UPDATE“** klicken um die Änderungen zu speichern! Falls sie ein neues Passwort vergeben möchten notieren sie sich dieses. Da sie sonst ohne das Passwort keine Möglichkeit mehr haben die Einstellungen des Daten Gateways zu verändern.

Achtung!

Falls sie die Virtuelle COM Port Software verwenden möchten um auf die seriellen Anschlüsse zuzugreifen, müssen sie im Menu des Daten Gateways den Punkt "**Socket Port**" bei allen Anschlüssen auf ""**COM Port**" einstellen.

Wenn sie über direkte IP Ansteuerung zum Beispiel über Winsock kommunizieren möchten. Müssen sie im Menu des Daten Gateways den Punkt "**Socket Port**" bei allen Anschlüssen auf "**TCP Server**" einstellen.



Controller Setup

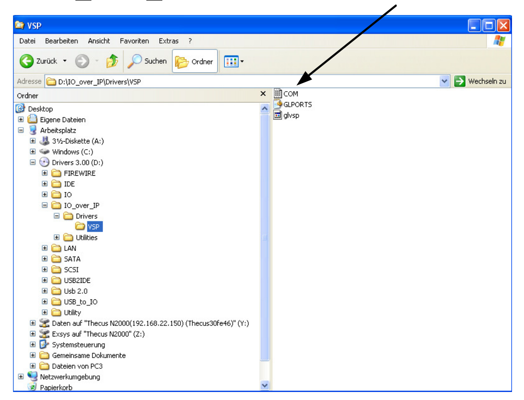
IP address	192.168.200.20
Subnet mask	255.255.255.0
Gateway address	0.0.0.0
Network link speed	Auto
DHCP client	Disable
Socket port of HTTP setup	80
Destination IP address / socket port (TCP client and UDP) Connection	0.0.0.0 0 Auto
Packet mode of serial input	Disable
Device ID	1
Report device ID when connected	Disable
Setup password	
Access password	
Serial Port 1	
Socket port Interface Baud rate, parity, data and stop bits	100 TCP Server RS 232 9600 1 (TCP Server / TCP Client / UDP / COM Port)
Serial Port 2	
Socket port Interface Baud rate, parity, data and stop bits	101 COM Port RS 232 9600 None 8 1
Serial Port 3	
Socket port Interface Baud rate, parity, data and stop bits	102 COM Port RS 232 9600 None 8 1
Serial Port 4	
Socket port Interface Baud rate, parity, data and stop bits	103 COM Port RS 232 9600 None 8 1

5. Virtual Com Software

5.1 Beschreibung der Virtual COM Software

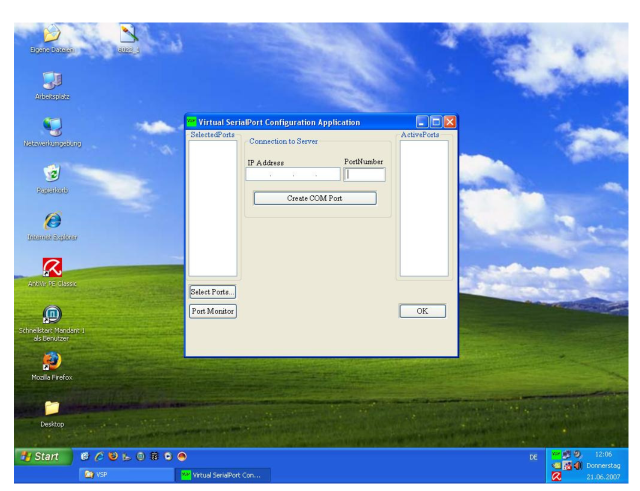
COM.exe ist eine Microsoft Windows basierte Software zur Konfiguration von Virtuellen COM Anschlüssen unter Windows. Um die **Com.exe** zu starten legen sie die mitgelieferte Treiber CD in ihr CD-Laufwerk und öffnen sie folgendes Verzeichnis. Starten sie das Programm durch Doppelklick auf **Com.exe**

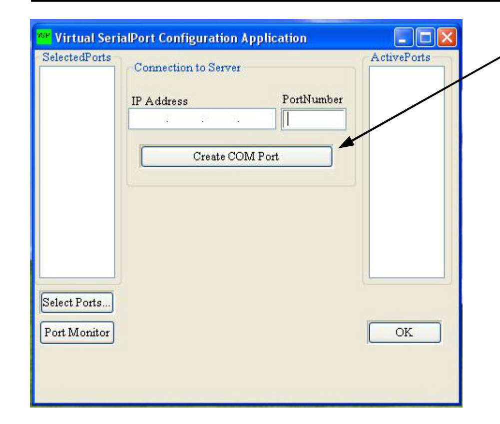
D:\IO_over_IP\Drivers\VSP\COM.exe



5.2 Installieren der Virtual Com Port Software

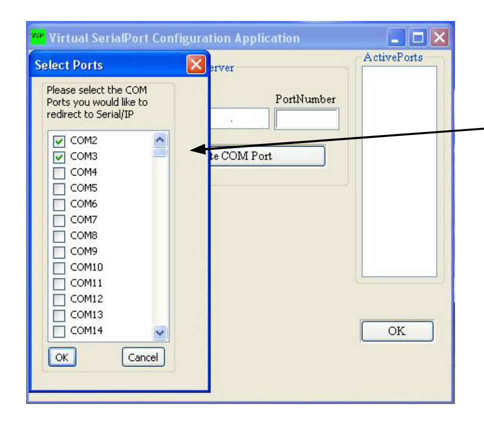
Nachdem sie die Com.exe gestartet haben erscheint folgendes Fenster:





5.3 Erstellen der Ports

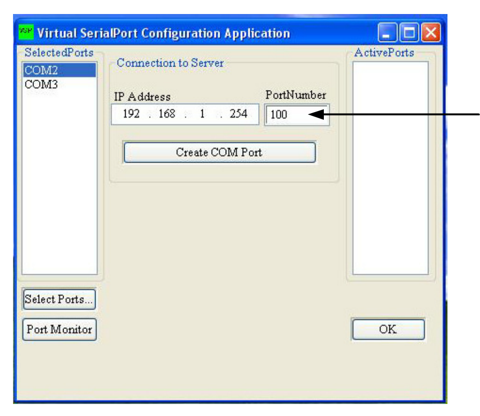
Um Com Ports hinzuzufügen klicken sie bitte auf “**Create COM Port**”



5.4 Auswählen der Ports

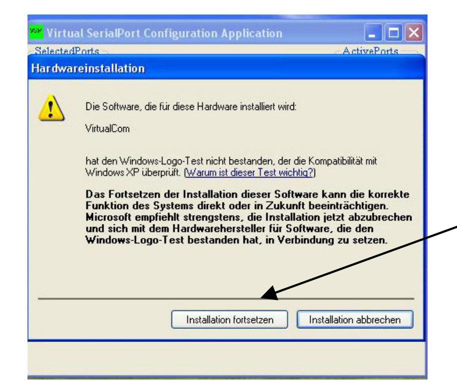
Wählen sie die gewünschten Port Nummern aus und klicken sie “**OK**”. Achten sie darauf dass die Com Nummern nicht bereits in ihrem System vergeben sind!

Nachdem die Ports ausgewählt wurden, müssen Sie im folgendem Windows Fenster die neuen Com Ports sehen.



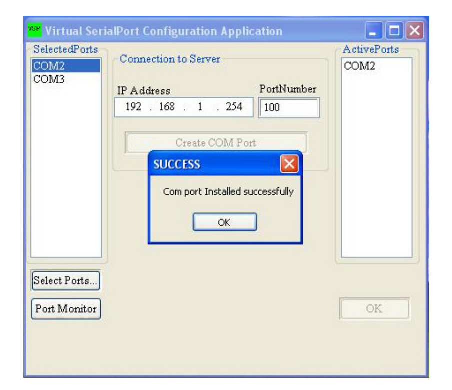
5.5 Konfigurieren der Ports

Markieren sie nun z.B. Com2 und tragen sie die IP Adresse des Daten Gateways und die Port nummer 100 ein und klicken sie auf “**OK.**” Für die anderen Anschlüsse gehen sie bitte in der selben weise vor. Mit der gleichen IP Adresse und den darauf folgenden Port Nummern 101, 102 usw...



5.6 Bestätigen der Installation

Danach wird eine Bestätigung zur Installation abgefragt. Klicken sie hier bitte auf **“Installation Fortsetzen”**

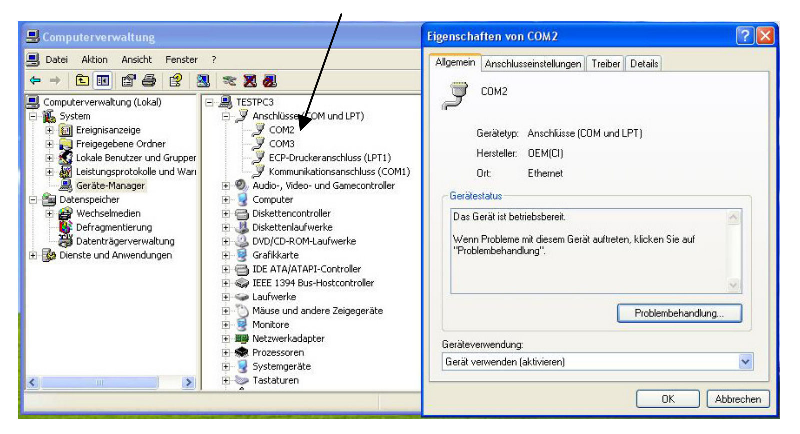


5.7 Installation abschließen

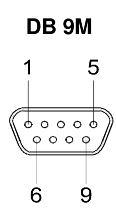
Wenn sie dieses Fenster sehen ist die Installation abgeschlossen. Klicken sie auf **“OK”**

5.8 Überprüfen der Installation

Nach abgeschlossener Installation können sie im Gerätemanager überprüfen ob die Installation erfolgreich war. Unter dem Menüpunkt **“Anschlüsse COM & LPT“** sollten sie die neuen COM Ports sehen z.B. Com2



6. Anschlüsse



Seriell 9 Pin D-SUB Stecker (Port 1 und 2) :					
Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal
1	CDC	4	DTR	7	RTS
2	RXD	5	GROUND	8	CTS
3	TXD	6	DSR	9	RI

7. Technische Daten

Stromanschluss: 5V DC, 250mA (max)

Betriebstemperatur.: 0 bis 55C (32 bis 131F)

Luftfeuchtigkeit: 5 bis 95% RH

Abmessungen (LxBxH): 15.00 x 6.65 x 2.60 cm